VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.151.1 - 6

МАРШИ ЛЕСТНИЧНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛОСКИЕ

ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2,8М

ВЫПУСК 1

МАРШИ ШИРИНОЙ 105 И 120 СМ
С БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ
БЕЗ ФРИЗОВЫХ СТУПЕНЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭПжилища

Гл.инж. отделения проектных работ — Н.Дыховичная

Нач. отдела № 24 — Н.Росинский

Гл.инж. проекта — Н.Клепикова

Согласовано:
Гл. инж. ин-та Гипростроммаш — В.М. Бузинов

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 30.07.84
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ ОТ 16.07.84 №197

Техническая библиотека
www.serii.ru
Инв. №

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр
1.151.1-6.1 00000ТО	Техническое описание	3
1.151.1-6.1 10000	Марш лестничный (1ЛМ 27.11.14-4;	
	1ЛМ 27.12.14-4)	11
1.151.1-6.1 10000 СБ	Марш лестничный (1ЛМ 27.11.14-4;	
	1ЛМ 27.12.14-4). Сборочный чертеж	12
1.151.1-6.1 11000	Каркас пространственный	
	(КП1; КП2)	15
1.151.1-6.1 11000 СБ	Каркас пространственный	
	(КП1; КП2). Сборочный чертеж	16
1.151.1-6.1 11100	Каркас гнутый (КР1; КР2)	17
1.151.1-6.1 11100 СБ	Каркас гнутый (КР1; КР2)	
	Сборочный чертеж	18
1.151.1-6.1 11200	Каркас гнутый (КР3; КР4)	19
1.151.1-6.1 11200 СБ	Каркас гнутый (КР3; КР4).	
	Сборочный чертеж	20
1.151.1-6.1 11300	Каркас (КР5...КР7)	21
1.151.1-6.1 11300 СБ	Каркас (КР5...КР7) Сборочный чертеж	22
1.151.1-6.1 10100	Изделие закладное М1	23
1.151.1-6.1 11001	Петля строповочная (П1; П2)	24
1.151.1-6.1 00000ВС	Ведомость расхода стали	25
1.151.1-6.1 00000 РМ	Ведомость расхода материалов	26

Нач. отд.	Росинский		01.84	1.151.1-6.1 00000
Гл. конст.	Пальман		01-84	
ГАП	Клепикова		01-84	Содержание
Рук. гр.	Горлова		22.12.83	
Провер.	Клепикова		01.84	
Разраб.	Горлова		22.12.83	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

1. Общая часть.

В выпуске представлены рабочие чертежи плоских лестничных маршей без фризовых ступеней, с гладкой поверхностью бетона, предназначенных для устройства двухмаршевых лестниц в жилых зданиях с высотой этажа 2,8 м.

Лестничные марши рассчитаны и запроектированы в соответствии с требованиями ГОСТ 9818.0-81 и предназначены для применения в лестницах на расчетную временную нагрузку 360 кгс/м^2 (3,5 кПа) горизонтальной проекции (при коэффициенте надежности по нагрузке n = 1,2, без учета собственного веса) жилых зданий, имеющих коэффициент надежности по назначению γ_n = 0,95.

Номенклатуру маршей см. таблицу 5 (лист 8). Расход стали в номенклатуре на изделие и на 1 м^3 бетона дан дробью: в числителе-натуральный расход, в знаменателе-приведенный к стали класса А-I.

Прогибы лестничных маршей определены от действия постоянной и длительной нагрузки. Принятые при расчете нагрузки, расчетные пролеты, прогибы и глубина опирания указаны на листах 4...6.

Предел огнестойкости маршей составляет не менее 1,0 часа (письмо НИИЖБ Госстроя СССР № 28/23-4683 от 21.10.83).

Маркировка маршей принята по ГОСТ 23009-78. Каждому маршу присвоена марка, состоящая из буквенно-цифровых групп.

Первая группа содержит обозначение типа марша и его номинальные размеры в дециметрах: длину, ширину и высоту вертикальной проекции в эксплуатационном положении; во второй группе указана расчетная временная нагрузка.

Например: марка 1ЛМ 27.12.14-4 соответствует лестничному маршу плоскому без фризовых ступеней длиной 2720 мм, шириной 1200 мм, с высотой вертикальной проекции 1400 мм, запроектированного на расчетную временную нагрузку 3,5 кПа (360 кгс/м^2).

В марках маршей, имеющих глянцевую верхнюю лицевую поверхность, следует добавлять прописную букву „Г". Например: 1ЛМ 27.12.14-4-Г.

Внесение изменений в обозначения марок изделий не допускается. Марки изделий проставляются в спецификациях проектов, в

				1.151.1-6.1 00000 ТО
Нач.отд.	Росинский	[signature]	01.84	
Гл.инж.отд.	Пальман	[signature]	01.84	
ГИП	Клепикова	[signature]	01.84	Техническое описание
Рук.груп.	Горлова	[signature]	22.12.83	
Провер.	Клепикова	[signature]	01.84	
Разраб.	Горлова	[signature]	22.12.83	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЦНИИЭП жилища

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

19902

заказах заводам-изготовителям и на изделиях.

2. Технические требования.

Лестничные марши следует изготовлять в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 9818.0-81.

Изготовление маршей предусмотрено из тяжелого бетона марки по прочности на сжатие: для 9-этажных домов-М200, для 5-этажных - М300.

Величина нормируемой отпускной прочности бетона должна быть не менее 70% проектной марки по прочности на сжатие.

Поставка маршей с отпускной прочностью бетона ниже прочности, соответствующей его проектной марке, разрешается при условии, что изготовитель гарантирует достижение бетоном прочности, соответствующей его проектной марке, в возрасте 28 суток со дня изготовления.

Лестничные марши должны выпускаться без дополнительной отделки фактурным слоем, с законченной отделкой верхних лицевых поверхностей следующих видов: с гладкой поверхностью бетона на обычных цементах и с глянцевой поверхностью бетона на белом и цветном цементе

Нижняя и боковая поверхности должны быть подготовлены под окраску.

Марши высшей категории качества должны иметь глянцевую поверхность ступеней.

Показатель истираемости бетона маршей не должен превышать 0,9 г/см² (7 г/см² для бетона маршей высшей категории качества).

Армирование маршей производится пространственными каркасами, состоящими из плоских и гнутых каркасов. Рабочая арматура нижних каркасов принята из стали класса А-III по ГОСТ 5781-82, верхних каркасов - из проволоки периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Закладные детали следует изготовлять из углеродистой стали класса С38/23 по ГОСТ 380-71*.

Исходя из принятого в лестницах подъема против часовой стрелки, закладные детали для крепления стоек ограждений располагаются со стороны левой боковой поверхности марша (см. лист 1.151.1-6.1 10000 СБ)

3. Указания по изготовлению и монтажу.

Лестничные марши рекомендуется изготавливать в горизонтальных формах ступенями вниз. Возможно изготовление в металлических

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

формах в положении „на ребро".

Отклонения действительных размеров маршей, положения закладных деталей и толщины защитного слоя, непрямолинейность профиля лицевой поверхности, а также качество поверхностей и внешний вид маршей следует принимать по ГОСТ 9818.0-81.

При изготовлении маршей должно быть обеспечено проектное положение рабочей арматуры.

Сварка арматуры каркасов должна производиться контактной точечной электросваркой.

Для монтажа предусмотрены специальные отверстия.

4. Контроль и оценка качества

Размеры и непрямолинейность маршей, толщину защитного слоя бетона арматуры, положение закладных деталей, а также качество поверхностей и внешний вид маршей следует проверять по ГОСТ 13015.1-81.

Перед массовым изготовлением и применением марши должны быть испытаны на прочность, жесткость и трещиностойкость согласно требованиям ГОСТ 8829-77. Данные для проведения испытаний см. листы 7,8

5. Хранение и транспортирование.

Приемка, маркировка, хранение и транспортирование должны производиться в соответствии с ГОСТ 9818.0-81.

Марши следует хранить в горизонтальном положении ступенями вверх. Допускается хранение маршей установленными в положение „на ребро" при надежном закреплении в этом положении.

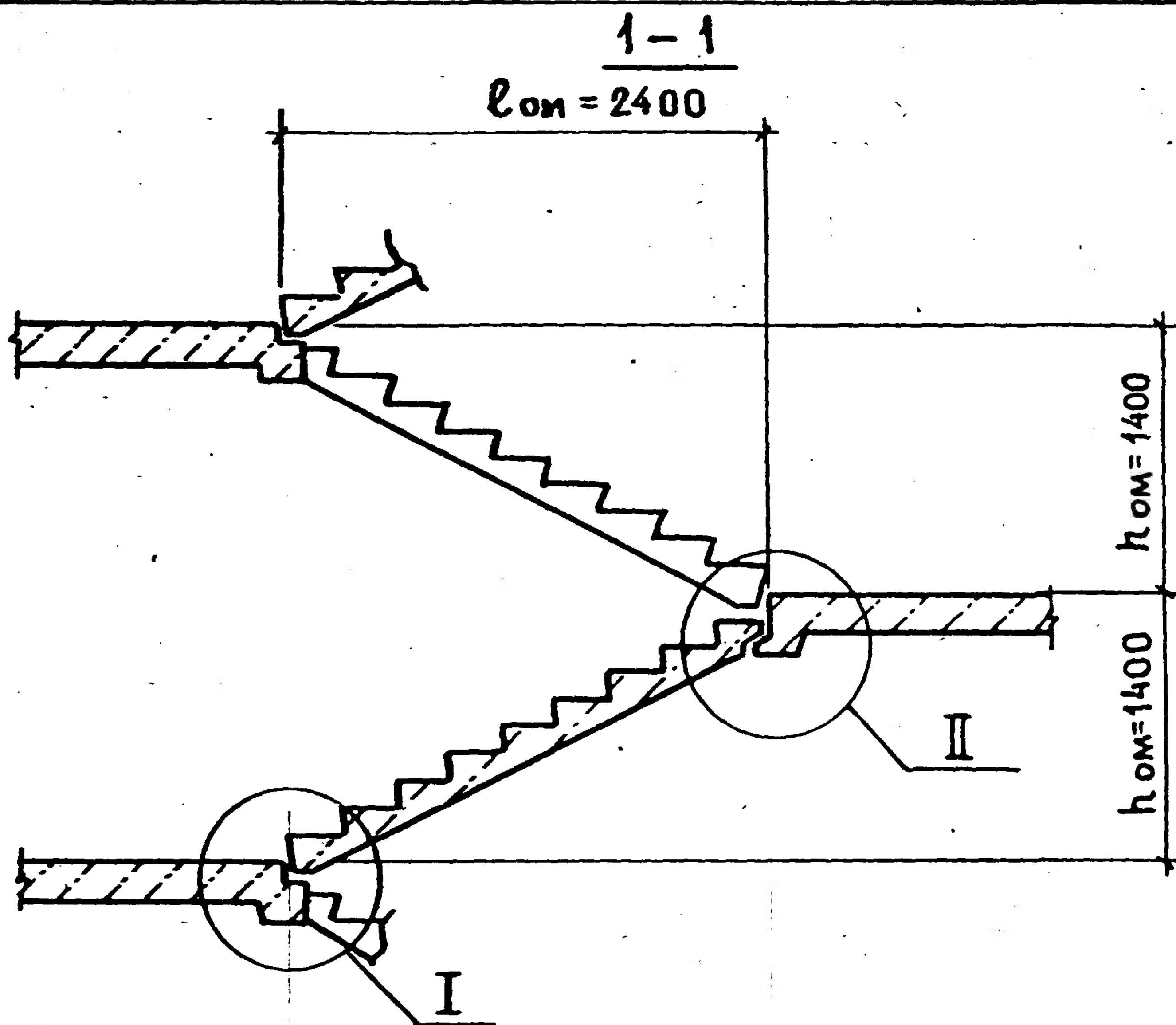
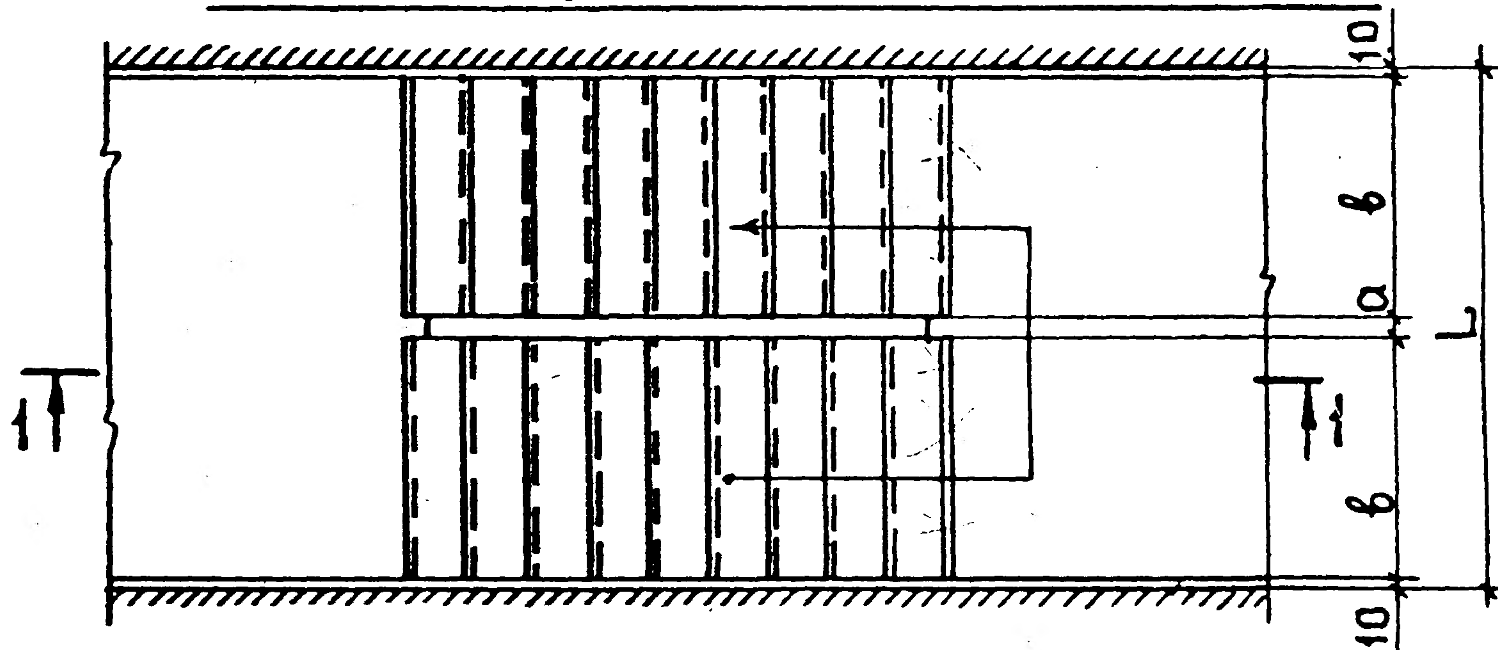


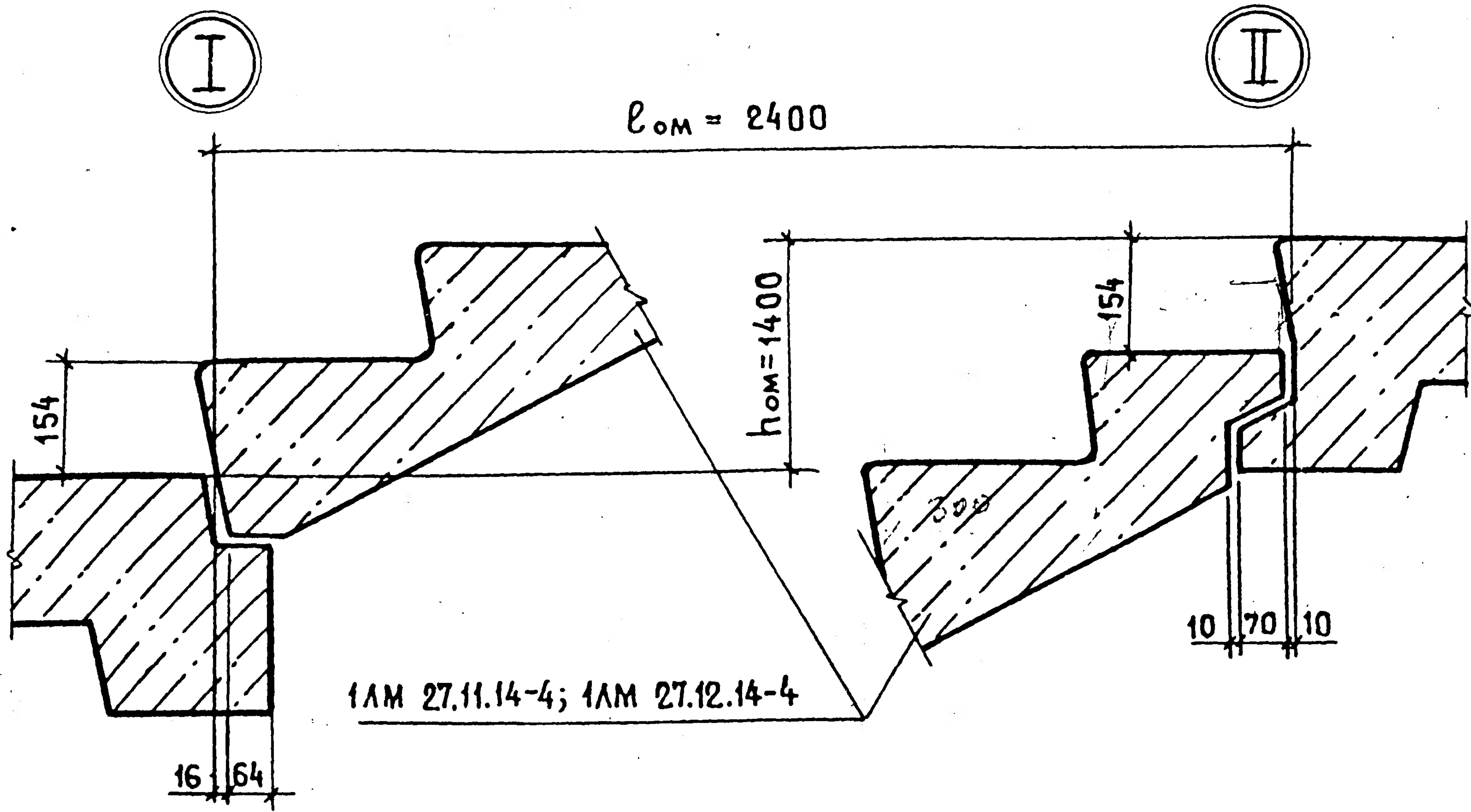
СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ С МАРШАМИ ШИРИНОЙ 105 И 120 СМ



Узлы I и II
см. лист 5

в, мм	а, мм	L, мм
1050	100	2220
1200	100	2520
1200	400	2820

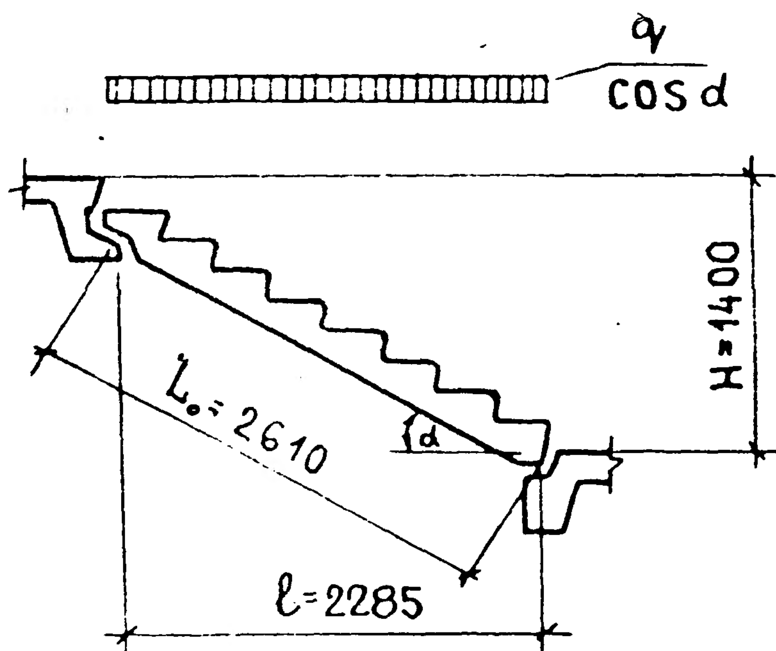
Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N



Обозначение	Марка марша	Координационные размеры, мм	
		$l_{ом}$	$h_{ом}$
1.151.1-6.1 10000	1ЛМ 27.11.14-4	2400	1400
-01	1ЛМ 27.12.14-4	2400	1400

19902 8

Расчетная схема



Опирание марша на лестничные площадки

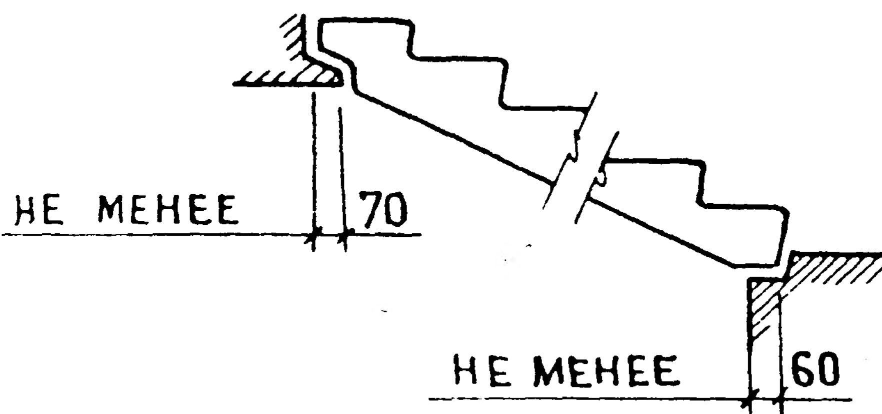


Таблица 1

Данные для расчета

Марка	Нагрузки q, кгс/м (марша)				Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагр., мм
	Расчетная	Нормативная			
		полная	постоянная и длительная	кратковременная	
1ЛМ 27.11.14-4	885	780	597	183	12,5
1ЛМ 27.12.14-4	1012	892	683	209	12,7

Схема загружения при испытании

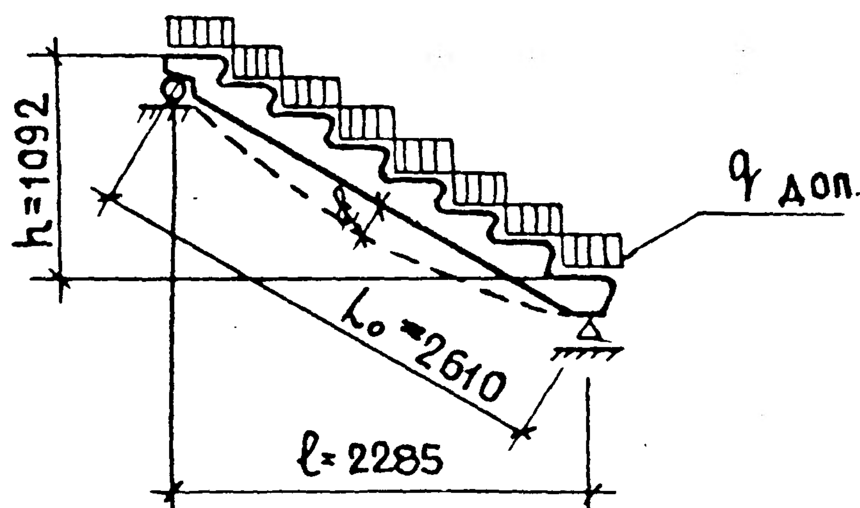


Таблица 2

Данные для испытаний. Проверка прочности.

Марка	Характер разрушения			
	1. Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны 2. Разрыв продольной растянутой арматуры C=1,4			
	Величина контрольной разрушающей нагрузки (кгс/м), при которой:			
	Марши признаются годными		Требуется повторное испытание	
	С учетом собственного веса $\geq q_{полн.}$	За вычетом собственного веса $\geq q_{доп.}$	С учетом собственного веса $< q_{полн}$, но $\geq 0,85 \cdot q_{полн.}$	За вычетом собственного веса $< q_{доп}$, но $\geq 0,85 \cdot q_{доп.}$
1ЛМ 27.11.14-4	≥ 1424	862	<1424, но ≥ 1210	< 862, но ≥ 648
1ЛМ 27.12.14-4	≥ 1628	986	<1628, но ≥ 1384	< 986, но ≥ 742

Марка	Характер разрушения			
	Раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям, наклонным к продольной оси конструкции C=1,6			
	Величина контрольной разрушающей нагрузки (кгс/м), при которой:			
	Марши признаются годными		Требуется повторное испытание	
	С учетом собственного веса $\geq q_{полн.}$	За вычетом собственного веса $\geq q_{доп.}$	С учетом собственного веса $< q_{полн.}$, но $\geq 0,85 \cdot q_{полн.}$	За вычетом собственного веса $< q_{доп.}$, но $\geq 0,85 \cdot q_{доп.}$
1ЛМ 27.11.14-4	≥ 1628	≥ 1066	<1628, но ≥ 1385	< 1066, но ≥ 82[illegible]
1ЛМ 27.12.14-4	≥ 1861	≥ 1219	< 1861, но ≥ 1580	< 1219, но ≥ 9[illegible]

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.151.1 - 6.1 00000 ТО

Данные для испытаний. Проверка жесткости

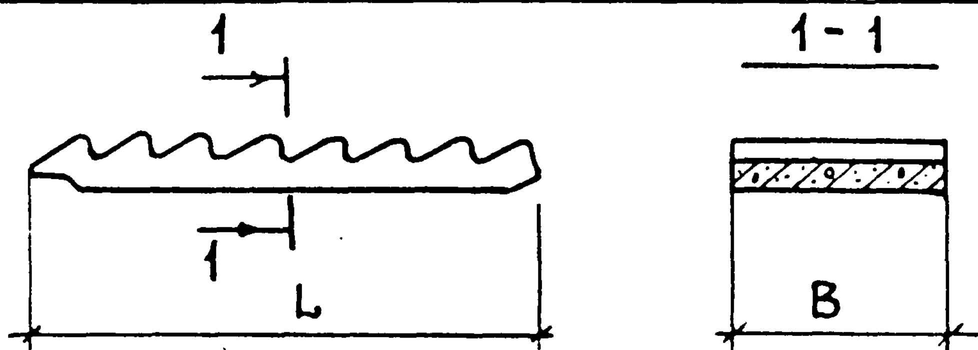
Таблица 3

Марка	Контрольная нагрузка, кгс/м		Прогибы от полной контрольной нагрузки при действии её		Прогиб предельно допустимый	f дл., f пред.	Прогибы f (мм), при которых	
	с учетом собственного веса q полн.	за вычетом собственного веса q доп.	длительном f дл., мм	кратковременном f кр., мм	f пред. мм	% %	марши признаются годными	требуется повторное испытание
1ЛМ 27.11.14-4	686	124	12,5	5,4	13,05	96	5,9	>5,9, но<6,2
1ЛМ 27.12.14-4	785	143	12,7	5,4	13,05	97	5,9	>5,9, но<6,2

Данные для испытаний. Проверка трещиностойкости

Таблица 4

Марка	Величина контрольной нагрузки, кгс/м		Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
	с учетом собств. веса q полн	за вычетом собств. веса q доп	
1ЛМ 27.11.14-4	897	335	0,25
1ЛМ 27.12.14-4	1025	383	0,25



Номенклатура изделий

Таблица 5

Обозначение	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм B	Объем бетона, м³	Масса, кг	Расход стали, кг натуральн./приведенн. к кл. AI на изделие	на 1 м³ бетона
1.151.1-6.1 10000	1ЛМ 27.11.14-4	2720	1050	0,531	1330	14,77 / 20,43	27,82 / 38,47
-01	1ЛМ 27.12.14-4	2720	1200	0,607	1520	17,16 / 23,54	28,27 / 38,78

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.151.1-6.1 00000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.151.1-6.1 00000 ТО	Техническое описание		
А4			1.151.1-6.1 00000 ВС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.151.1-6.1 10100	Изделие закладное М1	4	
			Переменные данные для исполнений:			
				1.151.1-6.1 10000		
				1ЛМ 27.11.14-4		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.151.1-6.1 11000	Каркас пространственный КП1	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,531	м3, для 9-эт. домов
				Бетон марки М300	0,531	м3, для 5-эт. домов
				1.151.1-6.1 10000-01		
				1ЛМ 27.12.14-4		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.151.1-6.1 11000-01	Каркас пространственный КП2	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,607	м3, для 9-эт. домов
				Бетон марки М300	0,607	м3, для 5-эт. домов

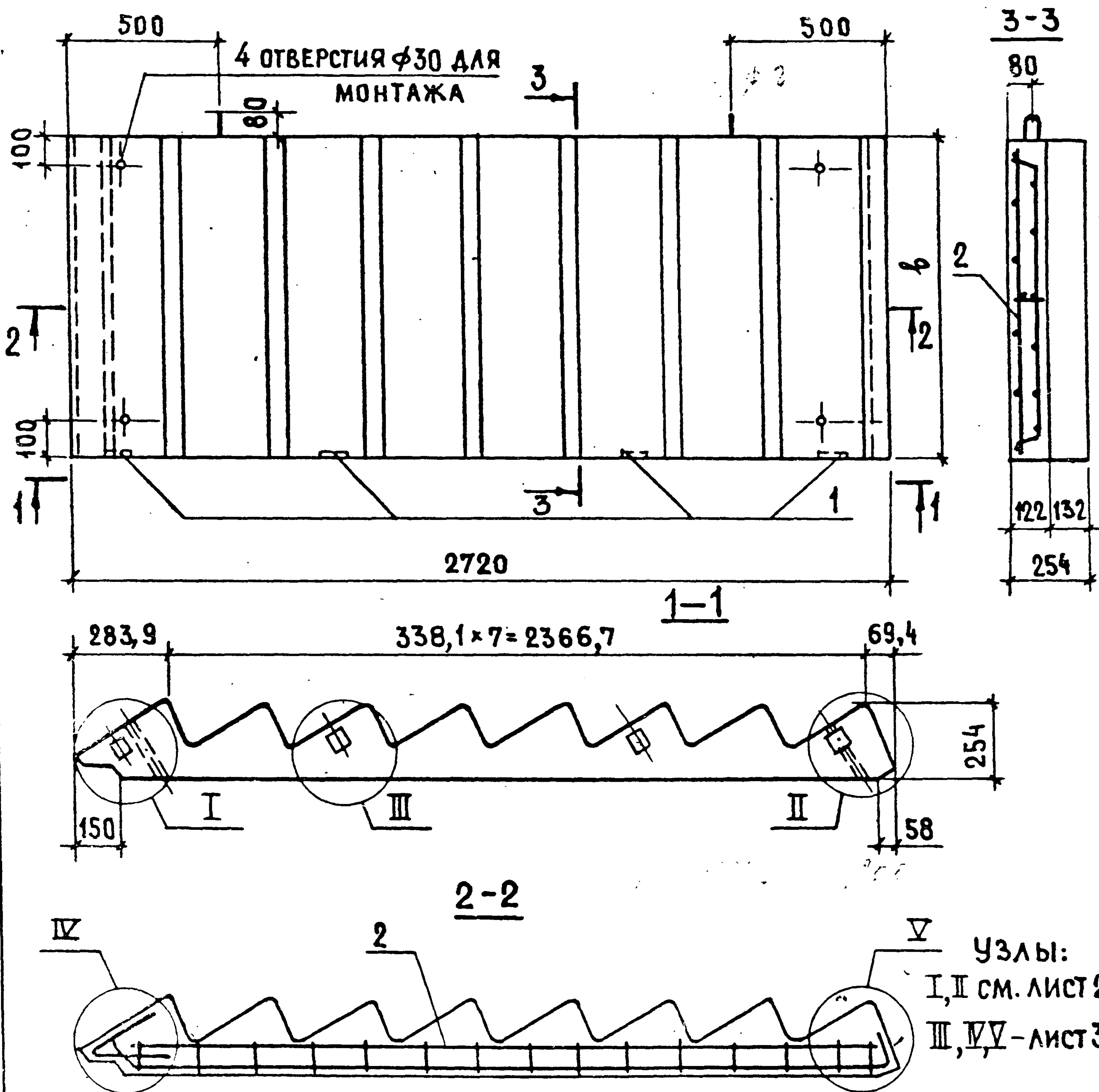
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Нач. отд.	Росинский		01.84	1.151.1-6.1 10000
Гл. конст.	Пальман		01.84	
ГИП	Клепикова		01.84	Марш лестничный (1ЛМ 27.11.14-4; 1ЛМ 27.12.14-4)
Рук. гр.	Горлова		22.12.83	
Провер.	Клепикова		01.84	
Разраб.	Горлова		22.12.83	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

1990г

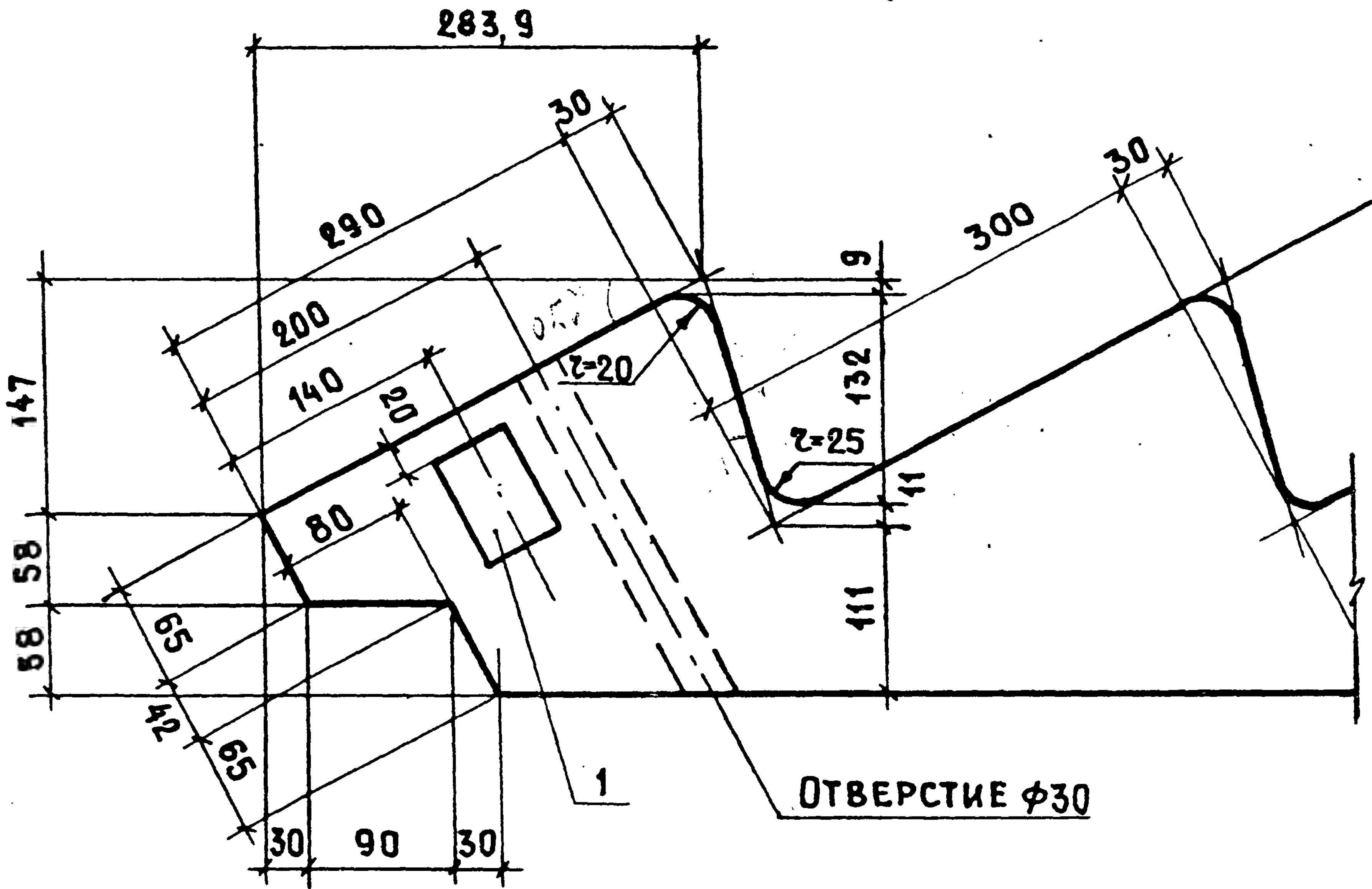


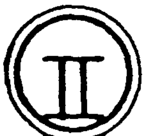
Обозначение	Марка	в, мм	Масса, кг
1.151.1-6.1 10000	1ЛМ 27.11.14-4	1050	1330
-01	1ЛМ 27.12.14-4	1200	1520

				1.151.1-6.1 10000 СБ	
Нач. отд.	[illegible]синский		01.84	Марш лестничный (1ЛМ 27.11.14-4; 1ЛМ 27.12.14-4) Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:20
Гл. инж. отд.	[illegible]		01.84		Лист 1, Листов 3
ГИП	[illegible]		01.84		ЦНИИЭП жилища
Рук. груп.	Горлова		01.84		
Провер.	Кле[illegible]		01.84		
Разраб.	Горлова		23.12.83		

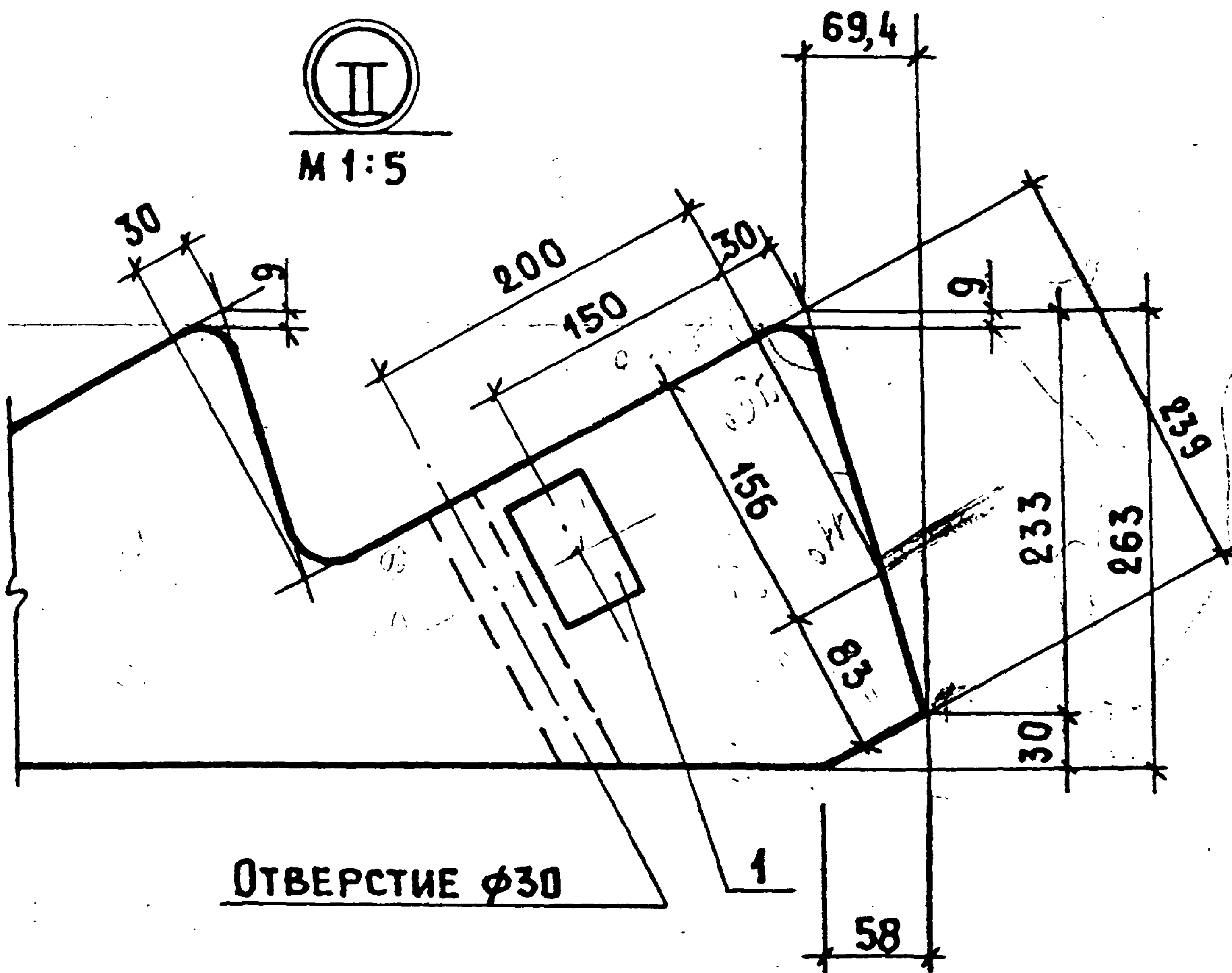


М 1:5





М 1:5



Взам. инв. №

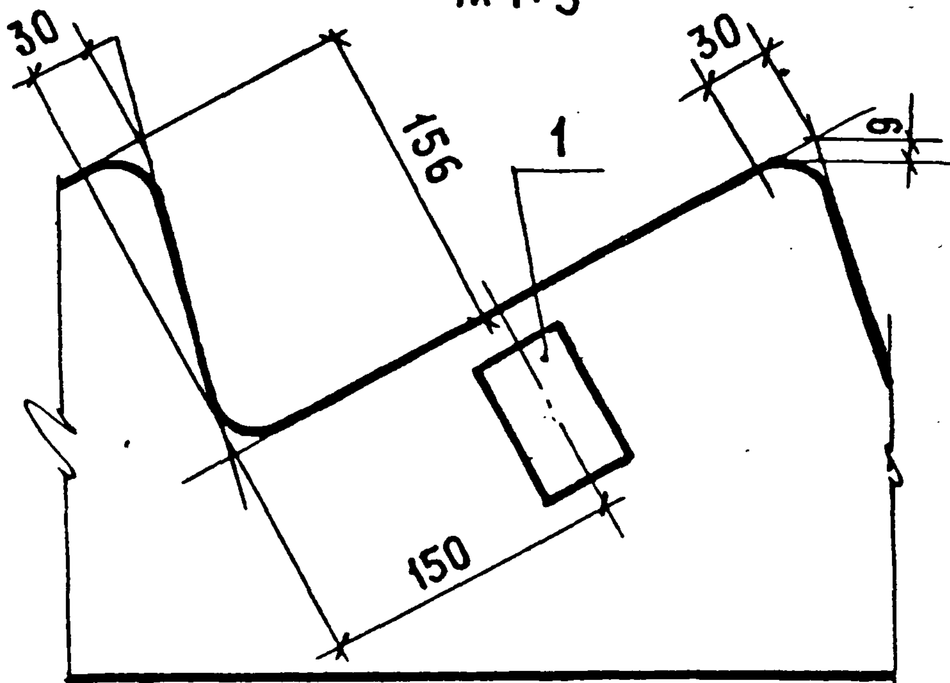
Подпись и дата

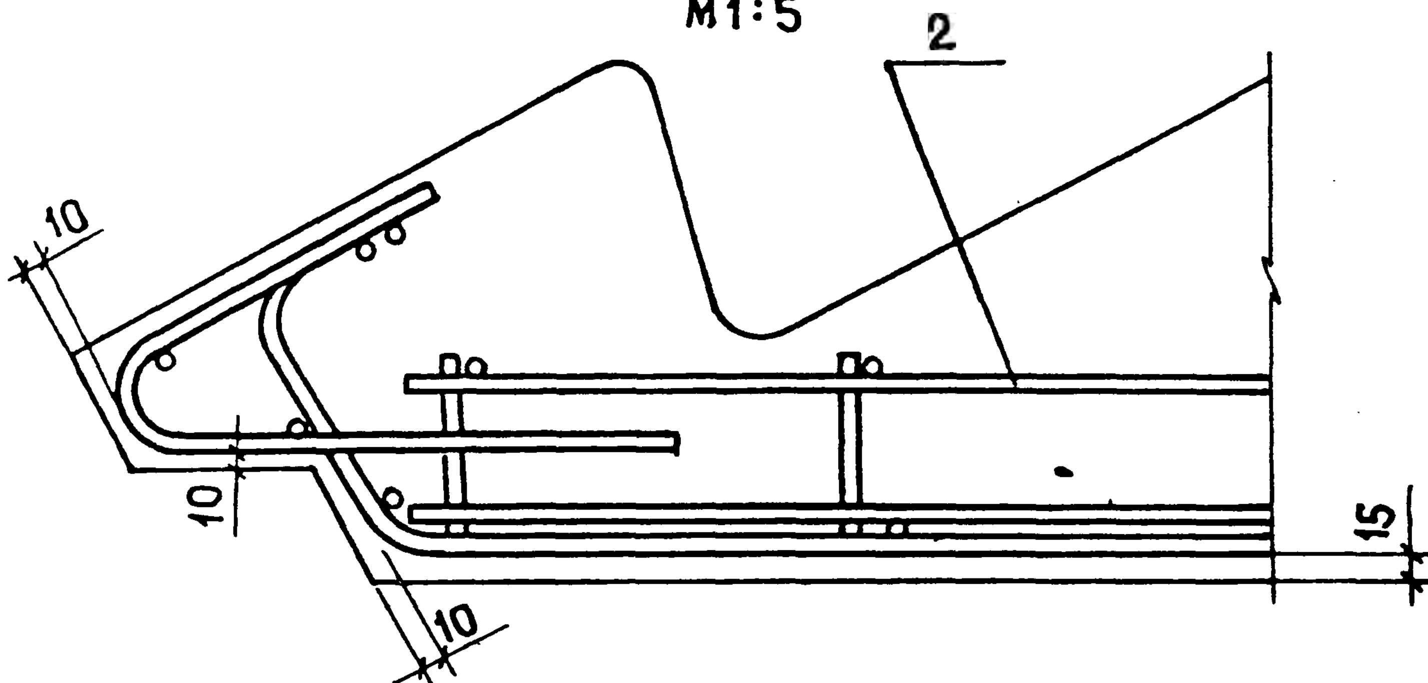
№ подл.

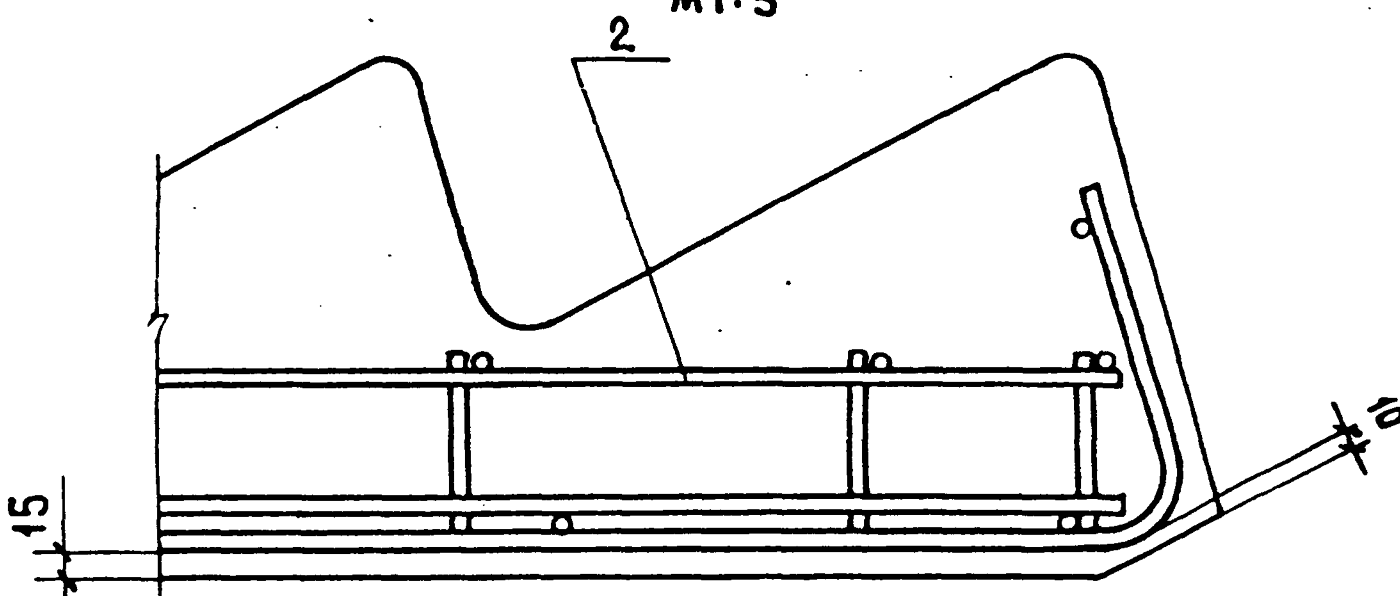
1.151.1 - 6.1 10000 СБ

Лист

19902 14







Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1. 151.1 - 6.1 10000 СБ

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А4			1.151.1-6.1 11000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.151.1-6.1 11300-02	Каркас КР7	1	
				Детали		Масса ед., кг
Б4		2	1.151.1-6.1 00013	ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=110	2	0,07
			Переменные	данные для исполнений:		
				1.151.1-6.1 11000		КП1
				Сборочные единицы		
А4		3	1.151.1-6.1 11100	Каркас гнутый КР1	1	
А4		4	1.151.1-6.1 11200	Каркас гнутый КР3	1	
А4		5	1.151.1-6.1 11300	Каркас гнутый КР5	1	
				Детали		
А4		6	1.151.1-6.1 11001	Петля строповочная П1	2	0,62
				1.151.1-6.1 11000-01		КП2
				Сборочные единицы		
А4		3	1.151.1-6.1 11100-01	Каркас гнутый КР2	1	
А4		4	1.151.1-6.1 11200-01	Каркас гнутый КР4	1	
А4		5	1.151.1-6.1 11300-01	Каркас гнутый КР6	1	
				Детали		
А4		6	1.151.1-6.1 11001-01	Петля строповочная П2	2	1,02

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

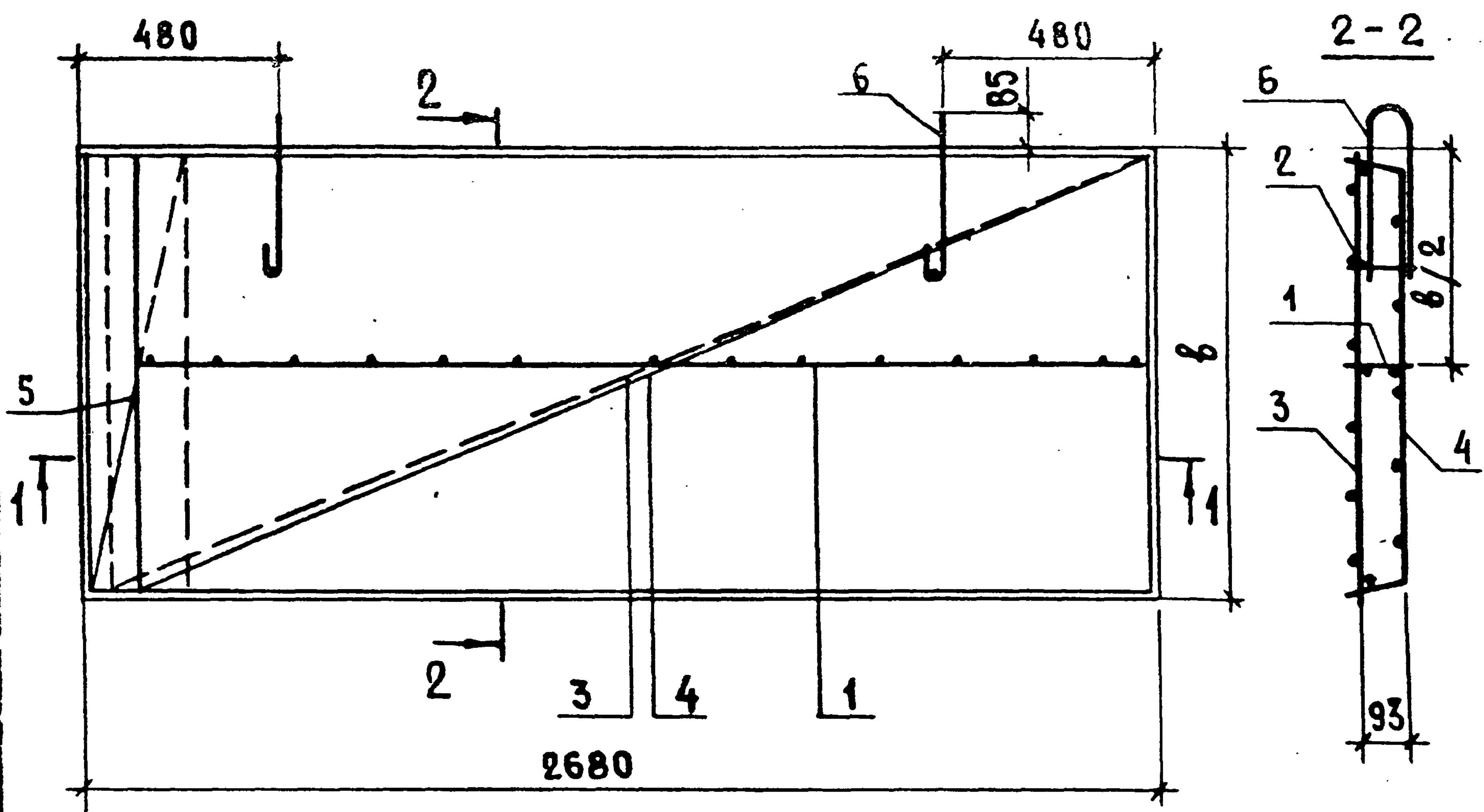
1.151.1-6.1 11000

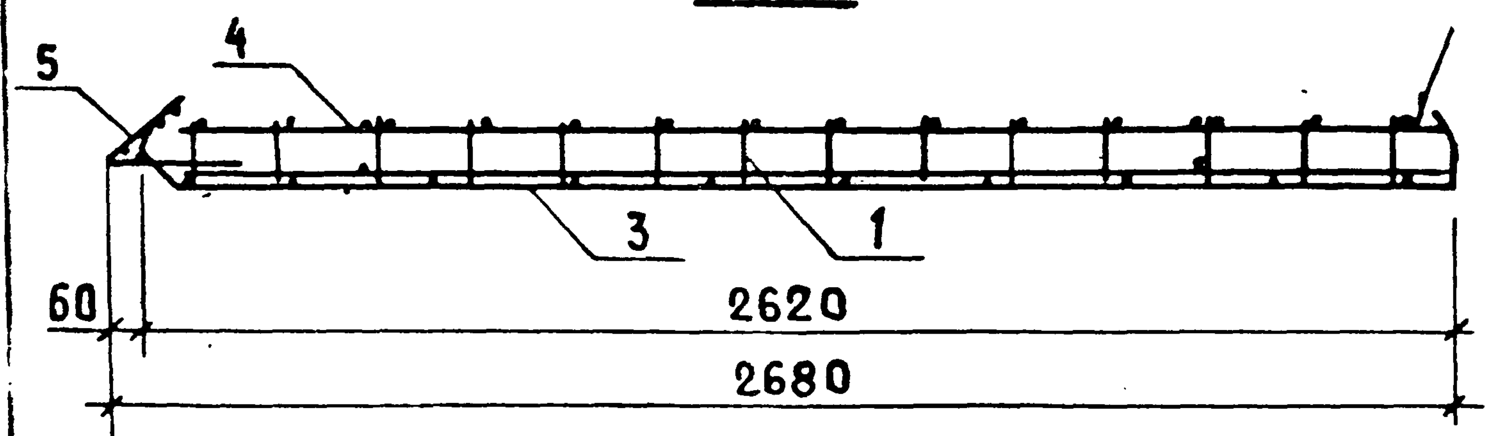
Нач. отд.	Росинский		01.84
Гл. конст.	Пальман		01.84
ГИП	Клепикова		01.84
Рук. гр.	Горлова		22.12.83
Провер.	Клепикова		01.84
Разраб.	Горлова		22.12.83

Каркас пространственный (КП1; КП2)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища





14098-68-КТ-2

Обозначение	Марка	в, мм	в/2, мм	Масса, кг
1.151.1-6.1 11000	КП1	1040	520	12,65
-01	КП2	1190	595	15,04

Нач. отд.	Росинский		01.84	
Гл. конст.	Пальман		01.84	
ГИП	Клепикова		01.84	
Рук. гр.	Горлова		23.12.83	
Провер.	Клепикова		01.84	
Разраб.	Горлова		23.12.83	

1.151.1-6.1 11000 СБ

Каркас пространственный (КП1, КП2) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП жилища

19902 17

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А4			1.151.1-6.1 11100 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные	данные для исполнений:		
				1.151.1-6.1 11100		КР1
				Детали		масса ед., кг
Б4		1	1.151.1-6.1 00011	⌀6АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2940	6	0,65
Б4		2	1.151.1-6.1 00003	⌀4ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1040	16	0,10
				1.151.1-6.1 11100-01		КР2
				Детали		
Б4		1	1.151.1-6.1 00011	⌀6 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2940	7	0,65
Б4		2	1.151.1-6.1 00006	⌀4ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1190	16	0,11

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ин. № подл.

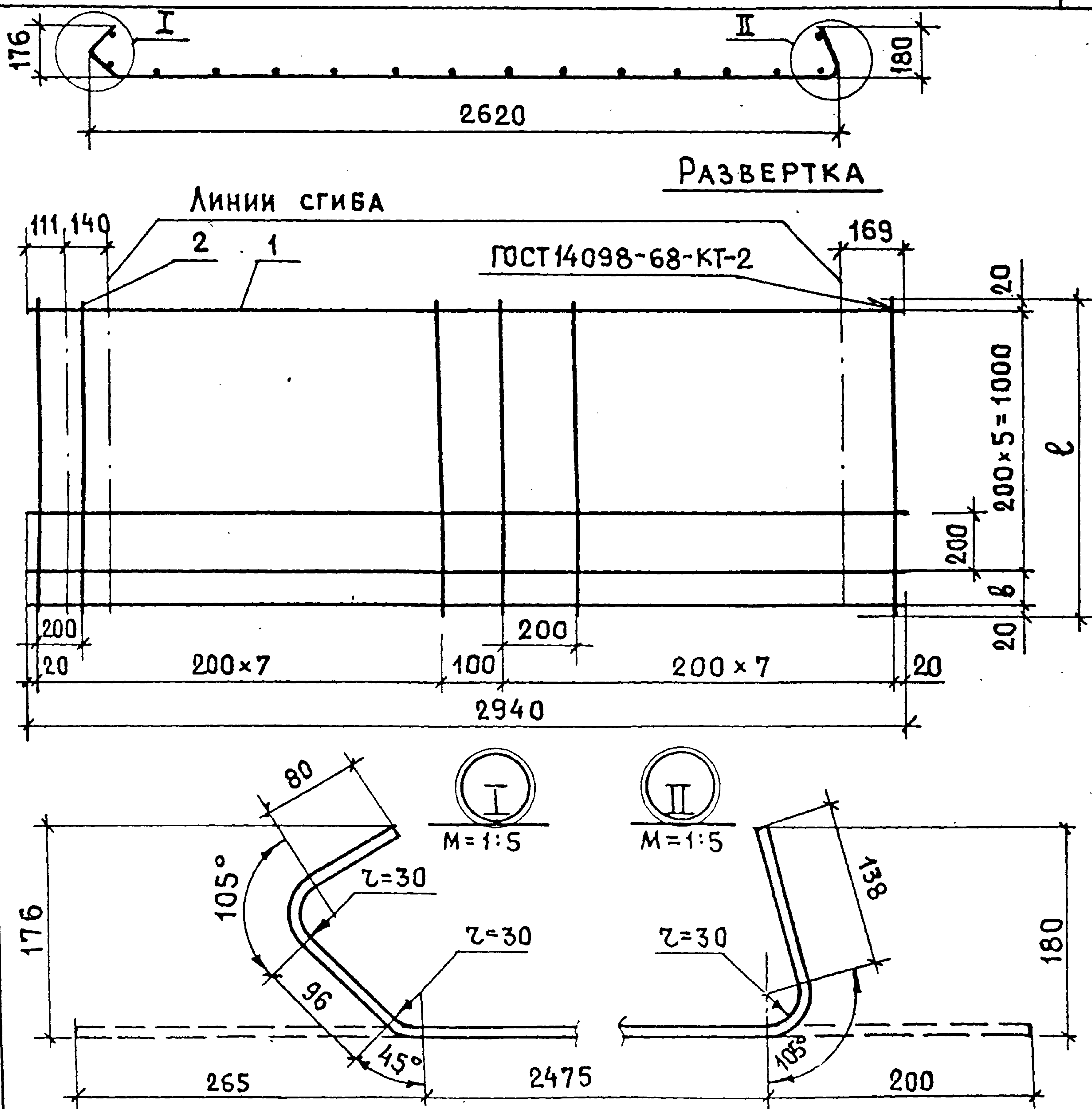
Нач. отд.	Росинский		01.84
Гл. конст.	Пальман		01.84
ГИП	Клепикова		01.84
Рук. гр.	Горлова		22.12.83
П[illegible]	[illegible]пикова		01.84
[illegible]	[illegible]ва		22.12.83

1.151.1-6.1 11100

Каркас гнутый (КР1, КР2)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ℓ, ММ	в, ММ	МАССА, КГ
1.151.1-6.1 11100	КР1	1040	0	5,5
-01	КР2	1190	150	6,31

				1.151.1-6.1 11100 СБ			
НАЧ.ОТД	РОСИНСКИЙ		01.84	КАРКАС ГНУТЫЙ (КР1, КР2) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ.КОНСТ.	ПАЛЬМАН		01.84		Р	СМ. ТАБЛ	1:20
ГИП	КЛЕПИКОВА		01.84		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РУК.ГР.	ГОРЛОВА		23.12.83		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ПРОВЕР	КЛЕПИКОВА		01.84				
РАЗРАБ	ГОРЛОВА		23.12.83				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.151.1-6.1 11200 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные	данные для исполнений:		
				1.151.1-6.1 11200		КР3
				Детали		Масса ед., кг
Б4		1	1.151.1-6.1 00008	ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=2540	7	0,37
Б4		2	1.151.1-6.1 00004	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1140	14	0,1
				1.151.1-6.1 11200-01		КР4
				Детали		
Б4		1	1.151.1-6.1 00008	ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=2540	8	0,37
Б4		2	1.151.1-6.1 00007	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1340	14	0,12

11

				1.151.1-6.1 11200
Нач. отд.	Росинский	[signature]	01.84	
Гл. конст.	Пальман	[signature]	01.84	Каркас гнутый (КР3; КР4)
ГИП	Клепикова	[signature]	01.84	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Горлова	[signature]	22.12.83	ЦНИИ... [illegible] ...килища
Провер.	Клепикова	[signature]	01.84	
Разраб.	Горлова	[signature]	22.12.83	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19902

Рис.1

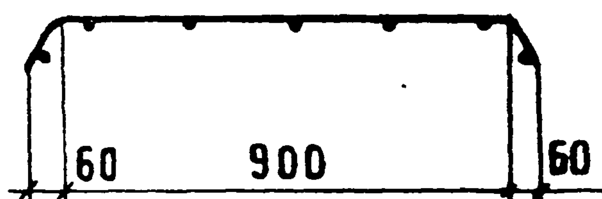
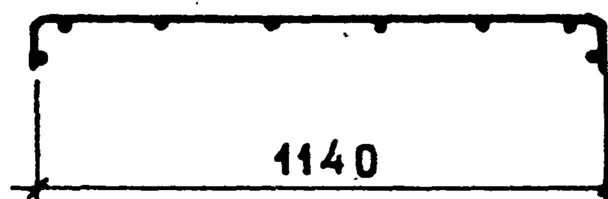
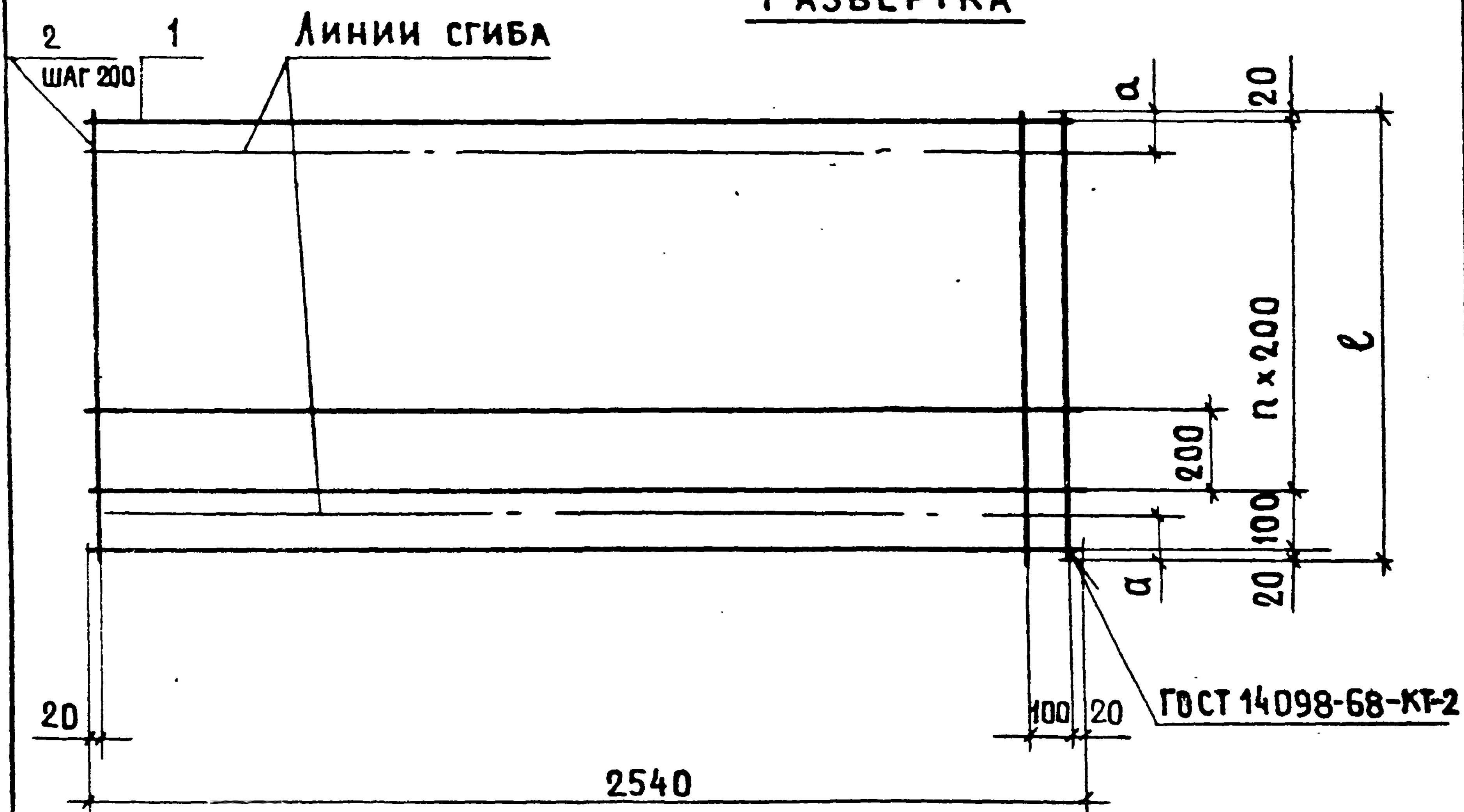


Рис.2





Обозначение	Марка	Рис.	ℓ, мм	n	a, мм	Масса, кг
1.151.1-6.1 11200	КР3	1	1140	5	100	3,99
-01	КР4	2	1340	6	80	4,64

Нач. отд.	Р..синский		01.84
Гл.констр.	П...ман		01.84
ГИП	Клепикова		01.84
Рук.гр.	Горлова		23.12.83
Провер.	Клепикова		01.84
Разраб.	Горлова		23.12.83

1.151.1 - 6.1 11200 СБ

Каркас гнутый (КР3, КР4)
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

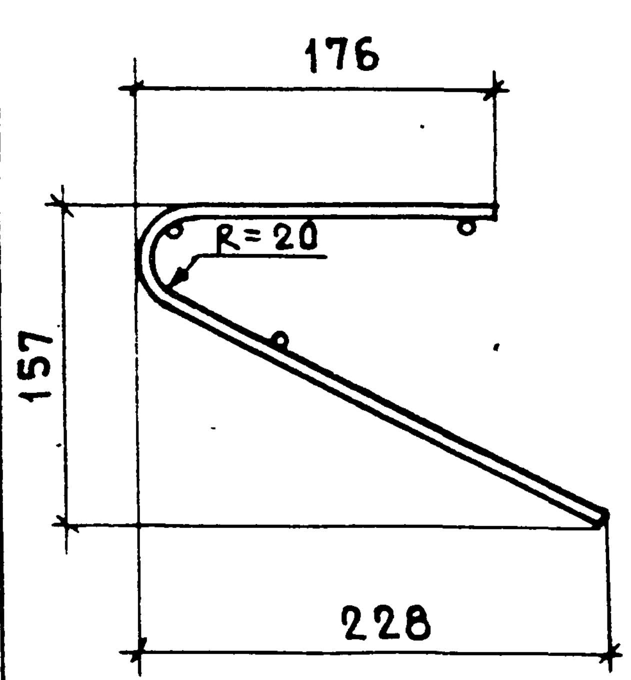
ЦНИИЭПжилища

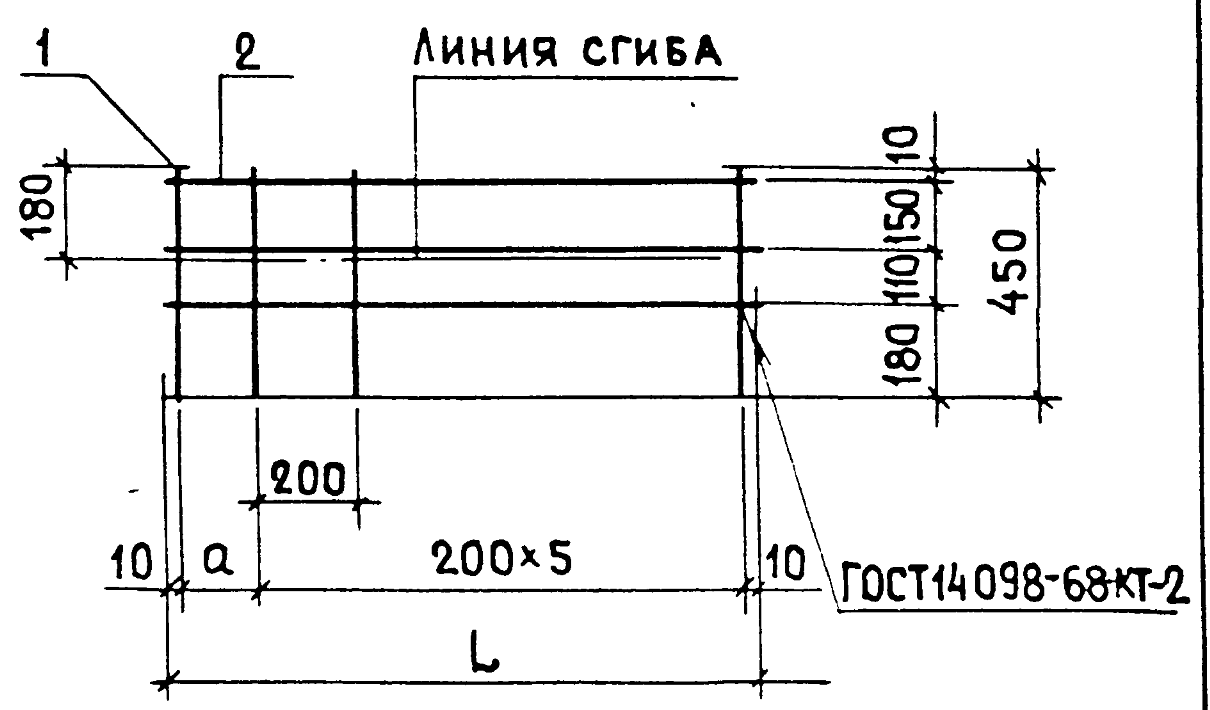
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.151.1-6.2 11300 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				1.151.1-6.1 11300		КР5
				Детали		Масса ед. кг
Б4		1	1.151.1-6.1 00009	ф6 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=450	6	0,1
Б4		2	1.151.1-6.1 00002	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1020	3	0,1
				1.151.1-6.1 11300-01		КР6
				Детали		
Б4		1	1.151.1-6.1 00009	ф6 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=450	7	0,1
Б4		2	1.151.1-6.1 00013	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1170	3	0,11
				1.151.1-6.1 11300-02		КР7
				Детали		
Б4		1	1.151.1-6.1 00008	ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=2540	2	0,37
Б4		2	1.151.1-6.1 00001	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=100	14	0,01

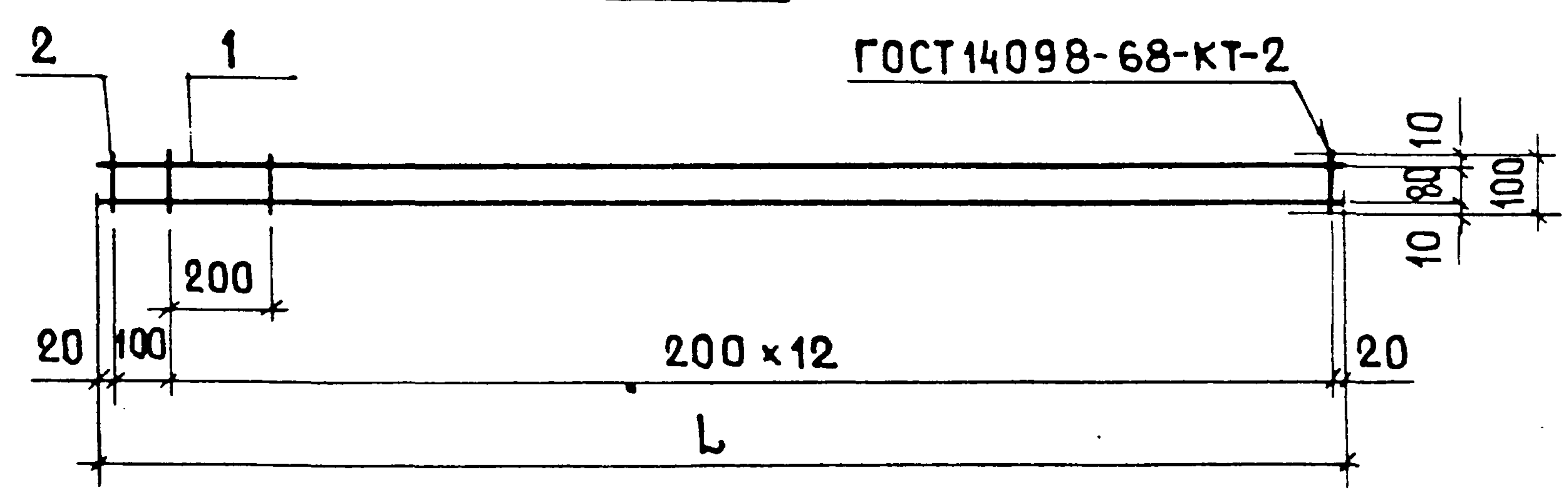
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Нач. отд.	Росинский		01.84	1.151.1-6.1 11300
Гл. конст.	Пальман		01.84	Каркас (КР5...КР7)
ГИП	Клепикова		01.84	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Горлова		22.12.83	ЦНИИЭП ...
Провер.	Клепикова		01.84	
Разраб.	Горлова		22.12.83	

12







Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	a, мм	Масса, кг
1.151.1-6.1 11300	КР5	1	1020	0	0,9
- 01	КР6	1	1170	150	1,03
- 02	КР7	2	2540		0,88

Нач.отд.	Росинский		01.84
Гл.конст.	Пальман		01.84
ГИП	Клепикова		01.84
Рук.гр.	Горлова		23.12.83
Провер.	Клепикова		01.84
Разраб.	Горлова		23.12.83

1.151.1-6.1 11300 СБ

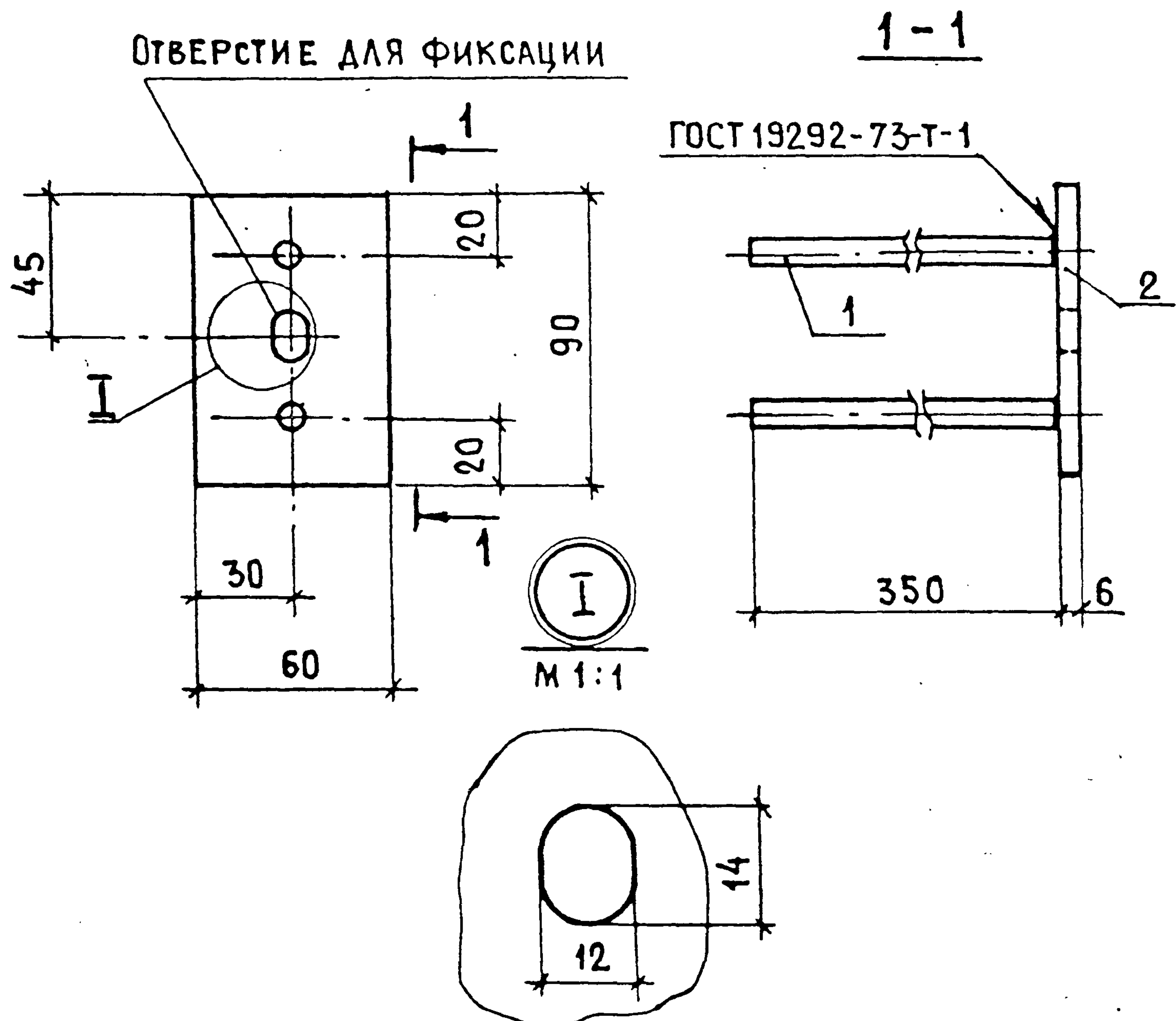
Каркас
(КР5...КР7)
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Детали		масса ед, кг
Б4		1	1.151.1-6.1 00012	⌀8AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=350	2	0,14
Б4		2	1.151.1-6.1 00013	Полоса $\frac{\text{Б-2 6×60 ГОСТ 103-76}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*}}$ ℓ=90	1	0,25

1.151.1-6.1 10100

Изделие закладное М1

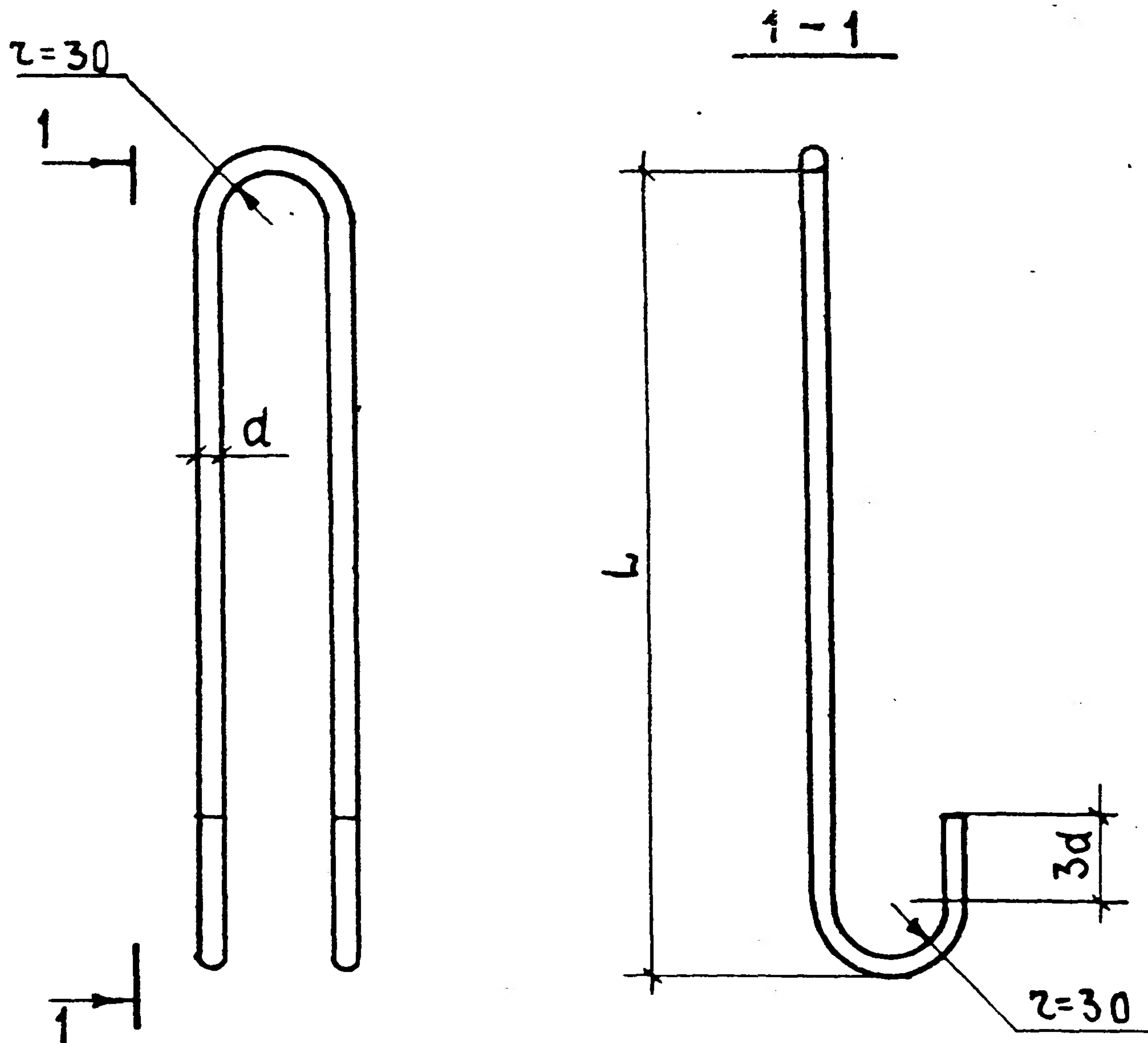
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,53	1:2,5

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП жилища

Нач. отд.	Росинский	[signature]	01.84
Гл. конст.	Пальман	[signature]	01.84
ГИП	Клепикова	[signature]	01.84
Рук. гр.	Горлова	[signature]	23.12.83
Пров.	Клепикова	[signature]	01.84
Разраб.	Горлова	[signature]	23.12.83

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №



Обозначение	Марка	d, мм	Длина заготовки, мм	L, мм	Масса, кг
1.151.1-6.1 11001	П1	10	1010	380	0,62
-01	П2	12	1150	440	1,02

				1.151.1-6.1 11001			
				Петля строповочная (П1; П2)	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Росинский		01.84		Р	см. табл.	1:5
Гл. конст.	Пальман		01.84		Лист	Листов 1	
ГИП	Клепикова		01.84				
Рук. гр.	Горлова		23.12.83	Сталь класса А-I марок ВСт3 сп2; ВСт3 пс2 ГОСТ 5781-82	ЦНИИЭП жилища		
Провер.	Клепикова		01.84				
Разраб.	Горлова		23.12.83				

1990г 25

Расход стали на 1 элемент, кг

Марка	Изделия арматурные										Изделия закладные			Общ. расход стали
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82						Арматурная сталь ГОСТ 6727-80			Всего	Армат. сталь ГОСТ 5781-82	Прокат ГОСТ380-71*	Всего	
	Класс А-III			Класс А-I			Класс Вр-I				Класс А-III	Класс ВСт3		
	ф, мм		Итого	ф, мм		Итого	ф, мм		Итого		ф, мм			
	6	10		10	12		4	5			8	-60×6		
1ЛМ 27.11.14-4	4,5	0,14	4,64	1,24		1,24	3,44	3,33	6,77	12,65	1,12	1,0	2,12	14,77
1ЛМ 27.12.14-4	5,25	0,14	5,39		2,04	2,04	3,91	3,7	7,61	15,04	1,12	1,0	2,12	17,16

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Росинский		01.84
Гл. конст.	Пальман		01.84
ГИП	Клепикова		01.84
Рук. гр.	Горлова		12.12.83
	[illegible]пикова		01.84
	[illegible]ва		12.12.83

Ведомость расхода стали

1.151.1-6.1 00000 ВС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	58 9121 2544 1ЛМ 27.11.14-4	58 9121 2545 1ЛМ 27.12.14-4
1	Арматурные изделия				
2	Сталь класса А-I, ГОСТ5781-82	093011			
3	ф 10, кг		166	1,24	
4	ф 12, кг		166		2,04
5	Сталь класса А-III, ГОСТ5781-82	093004			
6	ф 6, кг		166	4,5	5,25
7	ф 10, кг		166	0,14	0,14
8	Сталь класса Вр-I, ГОСТ6727-80	121301			
9	ф 4, кг		166	3,44	3,91
10	ф 5, кг		166	3,33	3,7
11	Закладные изделия				
12	Сталь класса А-III, ГОСТ5781-82	093004			
13	ф 8, кг		166	1,12	1,12
14	Прокат	094000			
15	Полоса $\frac{\text{Б-2 6×60 ГОСТ 103-76}}{\text{ВСт3, кп2 ГОСТ 380-71*}}$, кг		166	1,0	1,0
16	Общий расход стали, кг		166	14,77	17,16
17	Общий расход стали, приведенный к классу А-I, кг		166	20,43	25,54
18	Бетон марки М200, м³		113	0,531	0,607
19	Портландцемент марки М400, т	573110 573112	168	0,104	0,179

Нач. отд.	Росинский		01.87
Гл. конст.	Пальман		01.87
ГИП	Клепикова		01.87
Рук. гр.	Горлова		09.01.87
Провер.	Клепикова		01.87
Разраб.	Горлова		09.01.87

1.151.1-6.1 00 000 РМ 15

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП [illegible]илища

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19902

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1985 года

Заказ № 7246 Тираж 3500 экз.